इंटरनेट मानक

Disclosure to Promote the Right To Information

Whereas the Parliament of India has set out to provide a practical regime of right to information for citizens to secure access to information under the control of public authorities, in order to promote transparency and accountability in the working of every public authority, and whereas the attached publication of the Bureau of Indian Standards is of particular interest to the public, particularly disadvantaged communities and those engaged in the pursuit of education and knowledge, the attached public safety standard is made available to promote the timely dissemination of this information in an accurate manner to the public.

"जानने का अधिकार, जीने का अधिकार"
Mazdoor Kisan Shakti Sangathan
"The Right to Information, The Right to Live"

"पुराने को छोड नये के तरफ"
Jawaharlal Nehru
"Step Out From the Old to the New"

IS 6218 (B) (2008): Bicycle - Mudguards (Bi-lingual) [TED 16: Bicycles]

"ज्ञान से एक नये भारत का निर्माण"
Satyanarayan Gangaram Pitroda
"Invent a New India Using Knowledge"

Act Number 22 of 2005
The Indian Parliament
RIGHT TO INFORMATION

Made Available By
Public.Resource.Org

"ज्ञान एक ऐसा खजाना है जो कभी चुराया नहीं जा सकता है"
Bhartṛhari—Nītiśatakam
"Knowledge is such a treasure which cannot be stolen"

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

आईएस/**IS 6218 : 2008**
(द्विभाषी/**Bilingual**)

भारतीय मानक

साईकिल — मडगार्ड — विशिष्टि

(पहला पुनरीक्षण)

Indian Standard

BICYCLE — MUDGUARDS — SPECIFICATION

(First Revision)

आईसीएस/ICS 43.150

© भा मा ब्यूरो 2011

भारतीय मानक ब्यूरो
मानक भवन, 9 बहादुर शाह ज़फर मार्ग
नई दिल्ली 110002

© BIS 2011

B U R E A U O F I N D I A N S T A N D A R D S
MANAK BHAVAN, 9 BAHADUR SHAH ZAFAR MARG
NEW DELHI 110002

दिसम्बर/December 2011 **मूल्य वर्ग/Price Group 2**

साईकिल विषय समिति, टीईडी 16

प्राक्कथन

इस भारतीय मानक (पहला पुनरीक्षण) के मसौदे को साईकिल विषय समिति द्वारा अंतिम रूप देने तथा परिवहन इंजीनियरी विभाग परिषद द्वारा अनुमोदन के बाद भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा ग्रहण किया गया।

यह मानक पहली बार 1971 में प्रकाशित हुआ था। यह पुनरीक्षण संदर्भित मानकों को अद्यतन करने के लिए किया गया है। यह मानक के मडगार्ड की अपेक्षाओं के संबंध में है तथा यह साईकिल और उसके पुर्जों तथा सहायकांगों के मानकों की शृंखला का एक मानक है।

इस मानक को बनाने वाली समिति का गठन अनुबंध क में दिया गया है।

यह निश्चित करने के लिए कि इस मानक में किसी अपेक्षा विशेष का पालन किया गया है या नहीं, तो परीक्षण या विश्लेषण के परिणाम को दर्शाने वाले अवलोकन या गणना द्वारा प्राप्त अंतिम मान को आईएस 2 : 1960 'संख्यात्मक मानो के पूर्णांकन संबंधी नियम (*पुनरीक्षित*)' के अनुसार पूर्णांकित कर दिया जाए। पूर्णांकित मान में रखे गए सार्थक स्थानों की संख्या उतनी ही हो जितनी इस मानक में निर्दिष्ट मान की हैं।

Bicycles Sectional Committee, TED 16

FOREWORD

This Indian Standard (First Revision) was adopted by the Bureau of Indian Standards, after the draft finalized by the Bicycles Sectional Committee had been approved by the Transport Engineering Division Council.

This standard was first published in 1971. This revision has been taken up to update the referred standards. This standard deals with the requirements for bicycle mudguards and is one of a series of Indian Standards on bicycle and their parts and accessories.

The composition of the Committee responsible for the formulation of this standard is given in Annex A.

For the purpose of deciding whether a particular requirement of this standard is complied with, the final value, observed or calculated, expressing the result of a test, shall be rounded off in accordance with IS 2 : 1960 'Rules for rounding off numerical values (*revised*)'. The number of significant places retained in the rounded off value should be the same as that of the specified value in this standard.

भारतीय मानक

साईकिल — मडगार्ड — विशिष्टि

(पहला पुनरीक्षण)

Indian Standard

BICYCLE — MUDGUARDS — SPECIFICATION

(First Revision)

1 विषय क्षेत्र

यह मानक आम साइजों की साईकिलों के लिए उपयुक्त अगले और पिछले मडगार्डों की अपेक्षाएं निर्दिष्ट करता है।

2 संदर्भ

निम्नलिखित भारतीय मानकों में वे प्रावधान हैं जिनका इस मानक की पाठ सामग्री में संदर्भ है। अत: ये प्रावधान इस मानक के भी प्रावधान हैं। इस मानक के प्रकाशन के समय नीचे दर्शाये गए संस्करण वैध थे। सभी मानकों का पुनरीक्षण किया जा सकता है। इस मानक के आधार पर समझौता करने वाले सभी पक्षों से आग्रह है कि दर्शाए गए मानकों के नवीनतम संस्करणों को लागू करने की संभावनाएँ तलाश करें :

आईएस सं.	*शीर्षक*
513 : 1994	अतप्त वेल्लित अल्प कार्बन इस्पात की चद्दरें और पत्तियां – विशिष्टि (*चौथा पुनरीक्षण*)
2500 (भाग 1) : 2000	गुणधर्मों के आधार पर निरीक्षण के लिए नमूने लेने की प्रक्रिया : भाग 1 लाट-दर लाट निरीक्षण के लिए स्वीकार्यता गुणता सीमा (एक्यूएल) द्वारा सूचीबद्ध नमूने लेने की योजनाएं (*तीसरा पुनरीक्षण*)

3 सामग्री

मडगार्ड आईएस 513 के अनुरूप इस्पात की पत्ती से निर्मित हों।

4 निर्माण, कारीगरी और परिसज्जा

4.1 मडगार्ड की चौड़ाई 50 मिमी. से कम तथा गहराई 18 मिमी. से कम गहरी न हो और वह कम से कम 0.45 मिमी. मोटी इस्पात की पत्ती से निर्मित हो।

4.2 मडगार्ड निर्माण संबंधी दोषों से मुक्त हों। इन्हें अच्छी प्रकार से साफ किया जाए, ताकि वे जंग, पपड़ी तथा तैलीय पदार्थों से

1 SCOPE

This standard specifies the requirements for bicycle front and rear mudguards suitable for popular sizes of bicycles.

2 REFERENCES

The following standards contain provisions, which through reference in this text, constitute provisions of this standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision and parties to agreements based on this standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated below:

IS No.	*Title*
513 : 1994	Cold-rolled low carbon steel sheets and strips — Specification (*fourth revision*)
2500 (Part 1) : 2000	Sampling procedures for inspection by attributes: Part 1 Sampling schemes indexed by acceptable quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection (*third revision*)

3 MATERIALS

The mudguards shall be manufactured from steel strip conforming to IS 513.

4 MANUFACTURE, WORKMANSHIP AND FINISH

4.1 The mudguards shall be not less than 50 mm wide and not less than 18 mm deep and shall be manufactured from steel strip not less than 0.45 mm thickness.

4.2 The mudguards shall be free from manufacturing defects. These shall be thoroughly cleaned so as to be free from rust, scale and oily substances and shall

मुक्त हों और उसके बाद उनकी फिनिश चमकदार बनाने के लिए उन पर रासायनिक रूप से फास्फेट तथा स्टोव इनेमल किया जाए, स्प्रे रोगन किया जाए अथवा अन्यथा फिनिश की जाए।

4.3 रंग किए गए पुर्जे सिकुड़नों, उभारों, असमानताओं, खरोंचों के चिह्नों और अन्य हानिकारक दोषों से मुक्त हों।

5 परीक्षण

5.1 मडगार्ड के रोगन किए गए किसी भाग पर 13 मिमी. व्यास की ठोस इस्पात की गेंद 1.5 मीटर की ऊंचाई से गिराई जाए। फ्रेम के रोगन वाले जिस हिस्से पर इस्पात की गेंद टकराए वहां चटकन या रंग की पपड़ी उतरने का कोई प्रभाव न हो।

5.2 मडगार्ड एक घंटे तक 5 प्रतिशत साधारण नमक के विलयन में निम्नलिखित निर्दिष्ट तापमान में डुबो कर रखा जाए। रोगन मुलायम न बने, उसकी पपड़ी न उतरे या उसके रंग में कोई परिवर्तन न हो:

क) काला इनेमल रोगन, 80°से., और

ख) अन्य इनेमल रोगन, 60°से.।

5.3 मडगार्डों की मुड़ाई आकृति 1 में अंकित सीमाओं के भीतर हो।

6 सूचनांकन

6.1 मडगार्डों पर निर्माता का नाम या ट्रेडमार्क लगाया जाए। यदि क्रेता अपेक्षा करें, तो निर्माण का वर्ष भी अंकित कया जाए।

6.2 भा मा ब्यूरो प्रमाणन मुहर

इन मडगार्डों पर मानक मुहर भी लगाई जा सकती हे।

then be chemically phosphate and stove enamelled, spray painted or otherwise finished to give a glossy finish.

4.3 The painted parts shall be free from wrinkles, blisters, unevenness, scratch marks and other injurious defects.

5 TESTS

5.1 A solid steel ball measuring 13 mm in diameter shall be dropped from a height of 1.5 m on any painted portion of the mudguard. The paint at the place where the steel ball strikes the frame shall stand the impact without showing any sign of crack or peeling off.

5.2 The mudguard shall be kept dipped for an hour in a 5 percent common salt solution at the temperature specified below. The paint shall not soften, peel off or show any change in colour:

a) Black enamel paint, 80°C, and

b) Other enamel paints, 60°C.

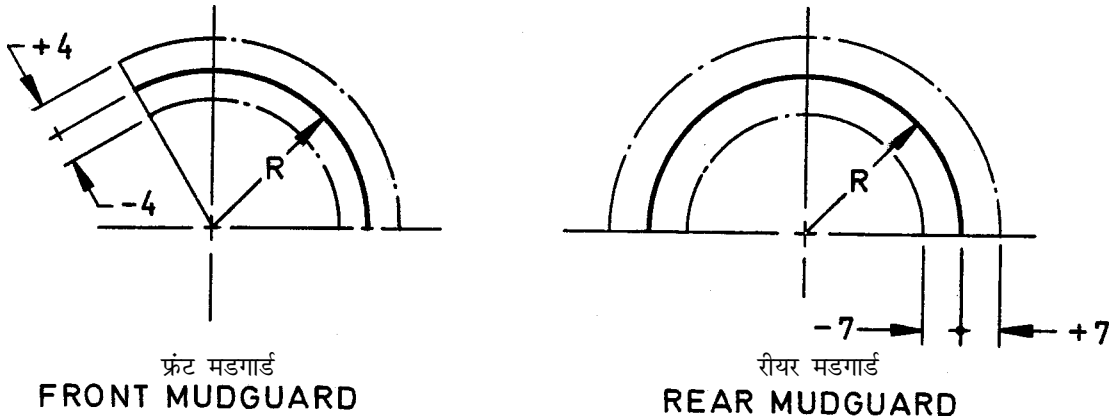
5.3 The warping of the mudguards shall lie within the limits indicated in Fig. 1.

6 MARKING

6.1 The mudguards shall be marked with the manufacturer's name or trade-mark. The year of manufacture shall also be marked, if required by the purchaser.

6.2 BIS Certification Marking

The mudguards may also be marked with the Standard Mark.



सभी आयाम मिलीमीटरों में।
All dimensions in millimetres.

आकृति 1 साईकिल के मडगार्डों की मुड़ाई संबंधी अपेक्षाएँ

FIG. 1 WARPING LIMITS FOR BICYCLE MUDGUARDS

6.2.1 मानक मुहर का उपयोग *भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम*, 1986 और उसके अन्तर्गत बनाए गए नियमों और विनियमों के प्रावधानों के अन्तर्गत नियंत्रित किया जाता है। विनिर्माताओं अथवा उत्पादाकों को जिन शर्तों के अधीन मानक मुहर के उपयोग के लिए लाइसेंस मिल सकता है, उनका विवरण भारतीय मानक ब्यूरो से प्राप्त किया जा सकता है।

7 नमूने लेना

7.1 यदि पूर्तिकर्ता और क्रेता के बीच अन्यथा सहमति न हो, तो निरीक्षण के नमूने लेने के लिए आइएस 2500 (भाग 1) में दी गई प्रक्रिया अपनाई जाए। **5.1.1** से **5.1.4** में दिए गए निरीक्षण स्तर और नमूने लेने की योजना अपनाई जाए।

7.1.1 आयाम संबंधी और चाक्षुष लक्षणों के लिए नमूने लेने का पैमाना आईएस 2500 (भाग 1) की सारणी 1 में दिए गए निरीक्षण स्तर III के सुसंगत हो तथा नमूने लेने की अपनाई जाने वाली योजना आईएस 2500 (भाग 1) की सारणी 2 में दिए गए 4 प्रतिशत स्वीकार्यता गुणता सीमा (एक्यूएल) मान के सुसंगत हो।

7.1.2 खंड **5** में दिए गए परीक्षणों के लिए नमूने लेने का पैमाना आईएस 2500 (भाग 1) की सारणी 1 में दिए गए निरीक्षण स्तर I के सुसंगत हो तथा इन परीक्षणों के लिए नमूने लेने की अपनाई जाने वाली योजना आईएस 2500 (भाग 1) की सारणी 2 में दिए गए 1.5 प्रतिशत स्वीकार्यता गुणता सीमा (एक्यूएल) मान के सुसंगत हो।

6.2.1 The use of the Standard Mark is governed by the provisions of the *Bureau of Indian Standards Act*, 1986 and the Rules and Regulations made thereunder. The details of conditions under which the licence for the use of the Standard Mark may be granted to the manufacturers or producers may be obtained from the Bureau of Indian Standards.

7 SAMPLING

7.1 Unless otherwise agreed to between the supplier and the purchaser, the procedure as given in IS 2500 (Part 1) shall be followed for sampling inspection. The inspection level and sampling plan as given in **5.1.1** to **5.1.4** shall be followed.

7.1.1 The scale of sampling for dimensional and visual characteristics shall be corresponding to the inspection level III as given in Table 1 of IS 2500 (Part 1) and the sampling plan to be followed shall be corresponding to acceptable quality limit (AQL) value of 4 percent given in Table 2 of IS 2500 (Part 1).

7.1.2 The scale of sampling for the tests given in **5** shall be corresponding to inspection level I given in Table 1 of IS 2500 (Part 1) and the sampling plan to be followed for these tests shall be corresponding to acceptable quality limit (AQL) value of 1.5 percent given in Table 2 of IS 2500 (Part 1).

अनुबंध क

(*प्राक्कथन*)

समिति गठन

साईकिल विषय समिति, टीईडी 16

संगठन	*प्रतिनिधान*
साईकिल और सिलाई मशीन (आर एण्ड डी सेंटर), लुधियाना	श्री परमजीत सिंह ***(अध्यक्ष)*** श्री आर. एस. बैंस (*विकल्पी*)
ऑल इंडिया बाईसिकल मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन, नई दिल्ली	सुश्री रीना दयाल
एटलस साईकिल (हरियाणा) लिमिटेड, सोनीपत	श्री विक्रम कपूर श्री गिरिश कपूर (*विकल्पी*)
एवन साईकिल लिमिटेड, लुधियाना	श्री ओंकार सिंह पाहवा श्री बी. एस. धीमान (*विकल्पी*)
एवन इस्पात एंड पावर लिमिटेड (रिम डिविजन), लुधियाना	श्री हरचरण सिंह श्री अश्वनी कुमार भखान (*विकल्पी*)
भोगल संस (रजि.), लुधियाना	श्री नगेंद्र सिंह भोगल श्री रतिन्द्र सिंह भोगल (*विकल्पी*)
गुणता आश्वासन (वाहन) नियंत्रणालय, अहमदनगर	श्री ए. जे. पवार श्री वी. के. सिन्हा (*विकल्पी*)
औद्योगिक नीति व संवर्धन विभाग, नई दिल्ली	श्री एम. एम. अली खान श्री बी. सी. नायक (*विकल्पी*)
उद्योग निदेशक, लुधियाना, पंजाब	महाप्रबंधक वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी (*विकल्पी*)

संगठन	*प्रतिनिधान*
आपूर्ति और निपटान महानिदेशालय, नई दिल्ली	श्री एस. एम. मुंजाल श्री पी. एम. वंजारी (*विकल्पी*)
उद्योग निदेशालय, हरियाणा सरकार, चंडीगढ़	श्री आर. एन. गोयल श्री सुनील चोपड़ा (*विकल्पी*)
ईस्टमैन इंडस्ट्रीज, लुधियाना	श्री जगदीप सिंह
गोविन्द रबड़ लिमिटेड, जिला लुधियाना	श्री विनोद पोद्दार श्री एस. पी. सुखरानी (*विकल्पी*)
हेमिल्टन इंडस्ट्रीज प्रा. लि., अम्बरनाथ	श्री एम. श्रीनिवासन श्री पी. आर. रविकुमार (*विकल्पी*)
हार्टेक्स रबड़ लि, हैदराबाद	श्री के. सुब्रमनियन श्री एन. मोहन सुंदरम (*विकल्पी*)
हीरो साईकिल्स लिमिटेड, लुधियाना	श्री एस. के. राय श्री वाई. एन. गुप्ता (*विकल्पी*)
जे. के. साईकिल्स, लुधियाना	श्री जोगेंद्र कुमार
कुलर साईकिल इंडस्ट्रीज, लुधियाना	श्री अजित सिंह श्री दर्शन सिंह (*विकल्पी*)
मैट्रो टायर्स लिमिटेड, लुधियाना	श्री एल. के. माथुर श्री संजीव सूद (*विकल्पी*)
नोवा साईकिल इंडस्ट्रीज, लुधियाना	श्री हरमिन्दर सिंह पाहवा श्री रोहित पाहवा (*विकल्पी*)
विकास आयुक्त (एसएसआई) का कार्यालय, नई दिल्ली	श्री आर. एल. गर्ग श्री एम. बी. जय कुमार (*विकल्पी*)
रालसन (इंडिया) लिमिटेड, लुधियाना	श्री संजीव पाहवा श्री टी. आर. कुकरेजा (*विकल्पी*)
सादेम इंडस्ट्रीज, लुधियाना	श्री सतीश कुमार ढांडा
सेठ इंडस्ट्रियल कार्पोरेशन, लुधियाना	श्री बी. के. सेठ
टी. आई. साईकिल्स ऑफ इंडिया, चैन्नई	श्री एस. सदीश कुमार श्री वी. दुराईराज (*विकल्पी*)
यूनाईटेड साईकिल एंड पार्टस मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन, लुधियाना	अध्यक्ष सचिव (*विकल्पी*)
भा. मा. ब्यूरो महानिदेशालय	श्री राकेश कुमार वैज्ञानिक 'एफ' एवं प्रमुख (टीईडी) [प्रतिनिधान महानिदेशक (*पदेन सदस्य*)]

सदस्य सचिव
श्री पी. एस. मुजराल
वैज्ञानिक 'ई' (टी इ डी), भा मा ब्यूरो

ANNEX A
(*Foreword*)

COMMITTEE COMPOSITION

Bicycles Sectional Committee, TED 16

Organization	*Representative(s)*
Bicycle & Sewing Machines (R&D Centre), Ludhiana	SHRI PARAMJEET SINGH (***Chairman***) SHRI R. S. BAINS (*Alternate*)
All India Bicycle Manufacturers Association, New Delhi	MS REENA DAYAL
Atlas Cycles (Haryana) Limited, Sonepat	SHRI VIKRAM KAPUR SHRI GIRISH KAPUR (*Alternate*)
Avon Cycles Ltd, Ludhiana	SHRI ONKAR SINGH PAHWA SHRI B. S. DHIMAN (*Alternate*)

Organization	*Representative(s)*
Avon Ispat & Power Limited (Rim Division), Ludhiana	Shri Harcharan Singh Shri Ashwani Kumar Bhakhan (*Alternate*)
Bhogal Sons (Regd), Ludhiana	Shri Naginder Singh
Controllerate of Quality Assurance (Vehicles), Ahmednagar	Shri A. J. Pawar Shri V. K. Sinha
Department of Industrial Policy & Promotion, New Delhi	Shri M. M. Ali Khan Shri B. C. Nayak (*Alternate*)
Director of Industries, Ludhiana, Punjab	General Manager Senior Technical Officer (*Alternate*)
Directorate General of Supplies and Disposals, New Delhi	Shri S. M. Munjal Shri P. M. Wanjari (*Alternate*)
Directorate of Industries, Government of Haryana, Chandigarh	Shri R. N. Goyal Shri Sunil Chopra (*Alternate*)
Eastman Industries, Ludhiana	Shri Jagdeep Singh
Govind Rubber Ltd, Dist Ludhiana	Shri Vinod Poddar Shri S. P. Sukhrani (*Alternate*)
Hamilton Industries Pvt Ltd, Ambarnath	Shri M. Srinivasan Shri P. R. Ravikumar (*Alternate*)
Hartex Rubber Ltd, Hyderabad	Shri K. Subramanian Shri N. Mohan Sundaram (*Alternate*)
Hero Cycles Ltd, Ludhiana	Shri S. K. Rai Shri Y. N. Gupta (*Alternate*)
J. K. Cycles, Ludhiana	Shri Joginder Kumar
Kular Cycle Industries, Ludhiana	Shri Ajit Singh Shri Darshan Singh (*Alternate*)
Metro Tyres Limited, Ludhiana	Shri L. K. Mathur Shri Sanjeev Sood (*Alternate*)
Nova Bicycle Industries, Ludhiana	Shri Harminder Singh Pahwa Shri Rohit Pahwa (*Alternate*)
Office of the Development Commissioner (SSI), New Delhi	Shri R. L. Garg Shri M. B. Jaya Kumar (*Alternate*)
Ralson (India) Limited, Ludhiana	Shri Sanjeev Pahwa Shri T. R. Kukreja (*Alternate*)
Sadem Industries, Ludhiana	Shri Satish Kumar Dhanda
Seth Industrial Corporation, Ludhiana	Shri B. K. Seth
T. I. Cycles of India, Chennai	Shri S. Sadish Kumar Shri V. Durairaj (*Alternate*)
United Cycle & Parts Manufacturers Association, Ludhiana	President Secretary (*Alternate*)
BIS Directorate General	Shri Rakesh Kumar, Scientist 'F' and Head (TED) [Representing Director General (*Ex-officio*)]

Member Secretary
Shri P. S. Mujral
Scientist 'E' (TED), BIS

निर्वचन में विवाद की स्थिति में इस मानक का अंग्रेज़ी पाठ ही मान्य होगा।
In case of dispute in interpretation, English version of this standard shall be authentic.

Bureau of Indian Standards

BIS is a statutory institution established under the *Bureau of Indian Standards Act*, 1986 to promote harmonious development of the activities of standardization, marking and quality certification of goods and attending to connected matters in the country.

Copyright

BIS has the copyright of all its publications. No part of these publications may be reproduced in any form without the prior permission in writing of BIS. This does not preclude the free use, in the course of implementing the standard, of necessary details, such as symbols and sizes, type or grade designations. Enquiries relating to copyright be addressed to the Director (Publications), BIS.

Review of Indian Standards

Amendments are issued to standards as the need arises on the basis of comments. Standards are also reviewed periodically; a standard along with amendments is reaffirmed when such review indicates that no changes are needed; if the review indicates that changes are needed, it is taken up for revision. Users of Indian Standards should ascertain that they are in possession of the latest amendments or edition by referring to the latest issue of 'BIS Catalogue' and 'Standards : Monthly Additions'.

This Indian Standard has been developed from Doc No.: TED 16 (587).

Amendments Issued Since Publication

Amend No.	Date of Issue	Text Affected

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

Headquarters:

Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi 110002
Telephones : 2323 0131, 2323 3375, 2323 9402 *Website*: www.bis.org.in

Regional Offices:		*Telephones*
Central	: Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg NEW DELHI 110002	2323 7617 2323 3841
Eastern	: 1/14 C.I.T. Scheme VII M, V. I. P. Road, Kankurgachi KOLKATA 700054	2337 8499, 2337 8561 2337 8626, 2337 9120
Northern	: SCO 335-336, Sector 34-A, CHANDIGARH 160022	60 3843 60 9285
Southern	: C.I.T. Campus, IV Cross Road, CHENNAI 600113	2254 1216, 2254 1442 2254 2519, 2254 2315
Western	: Manakalaya, E9 MIDC, Marol, Andheri (East) MUMBAI 400093	2832 9295, 2832 7858 2832 7891, 2832 7892

Branches: AHMEDABAD. BANGALORE. BHOPAL. BHUBANESHWAR. COIMBATORE. DEHRADUN. FARIDABAD. GHAZIABAD. GUWAHATI. HYDERABAD. JAIPUR. KANPUR. LUCKNOW. NAGPUR. PARWANOO. PATNA. PUNE. RAJKOT. THIRUVANANTHAPURAM. VISAKHAPATNAM.

Published by BIS, New Delhi